



BWT Perlamat

10,15, 20, 25

Установка умягчения воды

Важно: Инструкцию по монтажу и эксплуатации необходимо хранить поблизости, чтобы избежать ошибок; перед выполнением любых работ с устройством следует внимательно прочитать и соблюдать инструкции по монтажу и эксплуатации. Мы составляем технические документы и брошюры с максимальной точностью, на основе всей имеющейся информации, тем не менее, их содержание не является юридически обязывающим. Кроме того, действуют стандартные условия продаж, принятые в нашей компании.

Возможны изменения!

Данная установка умягчения воды соответствует всем соответствующим местным и национальным требованиям безопасности. Просим использовать данное изделие в соответствии с соответствующими национальными законами и нормативными актами. Ненадлежащее использование станет основанием для прекращения гарантийных обязательств и может привести к травмам и материальному ущербу.

Чтобы избежать несчастных случаев и ненужных повреждений данного устройства, просим внимательно изучить данные инструкции перед его монтажом и использованием и строго следовать установленной последовательности операций.

Данные инструкции следует хранить в надежном месте и обеспечить их передачу любому последующему пользователю устройства.

Компания оставляет за собой право на собственное толкование инструкций.

Для ознакомления с внешним видом - см. реальное изделие.

В случае усовершенствования технологии или программного обеспечения, используемых изделий, просим связаться с местной компанией, официально занимающейся обслуживанием продукции BWT. Дополнительных уведомлений не предполагается.



Содержание

1. Введение	4
1.1 Общие замечания	4
1.2 Изготовитель	4
1.3 Указания по технике безопасности	4
1.4 Назначение	4
1.5 Сфера применения инструкции/ руководства пользователя	4
1.6 Комплект поставки	5
2. Быстрый запуск	6
2.1 Дисплей и элементы управления	6
2.2 Стандартные заводские настройки	6
2.3 Процедура программирования	6
3. Монтаж	9
3.1 Требования к монтажу	9
3.2 Первый ввод в эксплуатацию	11
3.3 Требования к месту установки и эксплуатации	11
3.4 Схема установки	11
3.5 Техническое описание устройства	14
3.6 Монтаж установки умягчения	15
4. Эксплуатация	17
4.1 Принцип работы	17
4.2 Управление установкой умягчения	18
5. Техническое обслуживание	19
5.1 Работы по техническому обслуживанию	19
5.2 Обязанности лица, эксплуатирующего изделие (пользователя)	19
5.3 Техническое обслуживание, изнашиваемые/расходные детали	19
5.4 Утилизация	19
5.5 Информация, содержащаяся в серийном номере	19
6. Поиск неисправностей	20
6.1 Инструкции по поиску и устранению неисправностей	20
7. Технические характеристики	22
7.1 BWT Perlamat 10/15/20/25	22
8. Декларация о соответствии ЕС	23

1. Введение

1.1 Общие замечания

Данным устройством могут пользоваться дети в возрасте от 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, или недостатком опыта и знаний под присмотром, и если они получили указания по безопасному использованию устройства и осознают связанные с этим опасности. Детям запрещается играть с прибором или любым его содержимым.

Продолжительные периоды, когда устройство не используется: если объект (помещение) планируется оставить без присмотра на какой-либо срок, например, на время отпуска, устройство умягчения воды следует отключить/изолировать от магистрального водоснабжения, переведя 3 клапана в положение, указанные в инструкции по монтажу данного руководства, или путем соответствующих манипуляций с блоком быстрой установки BWT multiblock (в зависимости от использования).

После продолжительного периода, в течение которого устройство не использовалось, рекомендуется выполнить регенерацию устройства в ручном режиме, как описано в разделе 4.2 данного руководства.

Защита от экстремальных температур

Не следует устанавливать устройство умягчения в тех местах, где на него или его соединения (включая дренажные и переливные линии) могут воздействовать температуры ниже 5 °C или выше 40 °C. Температура окружающей среды не должна превышать 40 °C, даже до запуска устройства. Следует не допускать воздействия прямых источников тепла, например, радиаторов и воздействия солнечного света.

Установку можно подключать только к холодной воде. (максимум. 38 °C).

1.2 Изготовитель

Название компании: BWT Haier Drinking Water Technology Co.,Ltd.

Адрес: No.159 Malian Road, Huangdao District, Qingdao 266000, КНР

1.3 Указания по технике безопасности



Электробезопасность

Следует использовать только трансформатор/штекер, поставляемые с данным устройством, или аккумулятор (где применимо), предлагаемый в качестве опции с устройством умягчения.

Перед использованием убедитесь, что характеристики источника питания соответствуют параметрам местной электросети.

В зависимости от места приобретения вашего устройства, оно будет поставляться с соответствующим электрическим штекером.

В случае повреждения сетевого кабеля необходимо заменять весь блок питания. При наличии любых вопросов необходимо обращаться к квалифицированному электрику. Если во время регенерации произойдет сбой питания, может продолжаться течение отводимой воды. Соответственно, наличие переливного соединения и дренажной линии для отводимой воды и их подключение параллельными трубопроводами к соответствующей бытовой канализационной системе **ОБЯЗАТЕЛЬНО**, чтобы предотвратить риск затопления.



Внимание

Не используйте каких-либо агрессивных (сильные кислоты или щелочи) чистящих средств. При очистке протирайте влажной тканью. В месте установки не должно быть химикатов, красок, растворителей и паров.



Техническое обслуживание

Во время монтажных, ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию устройство необходимо изолировать. Для поддержания работы установки умягчения на должном уровне необходимо регулярно проводить ее обслуживание. Просим связаться с местным офисом BWT для получения подробной информации.



Обязательное требование

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать устройство со снятыми элементами кожуха.

1.4 Назначение

Данное устройство предназначено для бытового использования только для умягчения и частичного умягчения воды из сетей бытового водоснабжения. Любое другое использование не приветствуется производителем и может быть опасным. BWT Haier Drinking Water Technology Co., Ltd. не несет ответственности за любой ущерб или отказ, возникшие в результате неправильного или ненадлежащего использования данного устройства.

В целях безопасности не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию установки. Все используемые детали и принадлежности разработаны специально для данной установки.

1.5 Сфера применения инструкции/руководства пользователя

Установки умягчения воды BWT серии Perlamat подходят для умягчения или частичного умягчения воды из сетей бытового водоснабжения и не предназначены для других целей.

1.6 Комплект поставки

- 1 Многопозиционный регулирующий клапан с микропроцессорным контроллером
- 2 Крышка солевого бака
- 3 Солевой бак
- 4 Колонна умягчения с ионообменной смолой
- 5 Выход умягченной воды
- 6 Вход исходной жесткой воды
- 7 Выход сточной воды
- 8 Смесительный клапан
- 9 Переливное соединение
- 10 Контроль уровня соли



Аксессуары, прилагаемые к установке умягчения (при стандартной поставке):
Изображения приведены только для ознакомительных целей и могут быть изменены без предварительного уведомления.

- 1 Краткое руководство по запуску (руководство по эксплуатации через QR-код онлайн)
- 2 Хомутовое соединение для шланга
- 3 Дренажный шланг 2 м
- 4 Сетевой шнур со штекером (EU)
- 5 Угловой переходник 1"

2. Быстрый запуск

2.1 Дисплей и элементы управления

Для изменения параметров могут быть использованы 4 кнопки, см. ниже.



[up] = изменить ввод



[down] = изменить ввод



[set up] = подтвердить ввод



[regeneration] = ручная регенерация

Когда установка умягчения воды находится в рабочем состоянии, пользователь может нажать клавишу [SET UP] для входа в режимы установки времени, установки жесткости подаваемой воды, установки времени регенерации, выбора режима регенерации и выбора частоты интервала стерилизации.

Прежде чем изменять настройку жесткости в установке умягчения, необходимо провести опробование и определить параметры жесткости местной воды согласно разделу 3.6.9 данного руководства.

2.2 Стандартные заводские настройки

Установка умягчения воды поставляется с большинством предустановленных значений, необходимых для правильной работы. Для простоты, установка умягчения настраивается на работу при жесткости поступающей на вход воды, равной содержанию минералов жесткости на уровне 300 частей на миллион (ppm) и на выполнение автоматической регенерации ионообменного материала в 2:00 по местному времени. Однако, для максимальной эффективности работы установки важно, чтобы вы правильно установили местное время и фактическую жесткость воды в системе водоснабжения, которой вы пользуетесь.

Это гарантирует, что установка умягчения правильно рассчитает свой ресурс, что позволит проводить регенерацию в оптимальный момент времени с оптимальными интервалами.

При первом включении питания (или повторном включении после длительного отключения электроэнергии) цифры на дисплее установки умягчения будут мигать в течение определенного времени, пока клапан поворачивается в рабочее положение. Перемещение рабочего органа клапана будет слышно, и оно может занять несколько минут. После подтверждения нахождения в рабочем положении на дисплее появится возможность установить время и жесткость воды. У вас также будет возможность при необходимости изменить время регенерации, установленное на 2:00 ночи, а также настроить режим регенерации и частоту стерилизации.

После ввода этих настроек установка умягчения рассчитает ресурс умягчения воды для ваших нужд и начнет учитывать ваше водопотребление, чтобы регенерировать и использовать соль только при абсолютной необходимости и в правильном количестве.

Вам остается добавлять некоторое количество соли (рекомендуется таблетированная соль BWT) в солевой бак на передней части установки, установить время и жесткость подаваемой воды, и ваша установка сделает всю работу за вас и обеспечит наличие приятной для кожи мягкой воды в необходимом объеме.

Изделия данной серии	стандартн.
Дисплей	✓
Диапазон давления	2-6 бар
Регенерация в ночное время	✓

2.3 Процедура программирования

2.3.1 Установка текущего времени

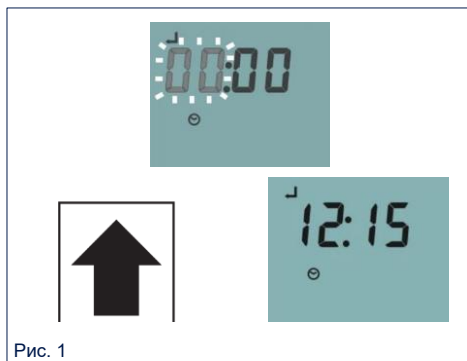


Рис. 1

После подтверждения рабочего положения на ЖК-дисплее загорятся символы SET и CLOCK, предлагая установить текущее время. Первые две мигающие цифры (12) соответствуют часам (Рис. 1). Значение регулируется с помощью клавиш [UP], [DOWN]. Для ввода значения необходимо нажать клавишу [SET]. Затем данное действие можно повторить для установки минут.



Рис. 2












После установки минут дисплей автоматически перейдет в режим установки жесткости.

На ЖК-дисплее будут подсвечены символы SET, HARDNESS и PPM. Будет выведено значение жесткости воды, выставленное по умолчанию - 300 (Рис. 2).

Примечание: В некоторых моделях жесткость может устанавливаться в французских или немецких градусах жесткости, и в этих случаях на дисплее будет выведен символ °F или °D соответственно.

2.3.2. Установка суточного времени

Время	
Настройка	
Жесткость	
Турбинный счетчик	
Поток	
Средн.	
Итого	
PPM	PPM
Напоминание о добавке соли	
Промывка обратным потоком	
Обслуживание	
Французские градусы жесткости	°F
Немецкие градусы жесткости	°D
Умножение на 100	x100
Литры	L
Проценты	%
В минуту	

В день	
Забор солевого раствора	
Ресурс	
Соединение с другими устройствами	
Регенерация	
Сегодня ночью	
Режим регенерации с учетом времени	
Промывка	
Частота	
Загрузка	
ИК датчик соли	
Заполнение	
Код клавиши	
Дезинфекция (био-элемент)	
Выдержка	

2.3.3 Установка жесткости воды

По умолчанию, заводская настройка жесткости воды составляет 300 ppm (стандартный уровень жесткости) и подходит для жесткой воды с содержанием минералов жесткости 300 частей на миллион. Если жесткость местной исходной воды выше или ниже этого значения, используйте клавиши [UP] [DOWN], чтобы выставить параметр в соответствии со значением, полученным/определенным вами с помощью набора для определения жесткости воды.

При однократном нажатии клавиши [SET] происходит ввод значения жесткости, а дисплей переходит в режим установки времени регенерации. На ЖК-дисплее будут подсвечены символы SET, RECHARGE и TONIGHT и отобразится время, установленное по умолчанию - 2:00 ночи (Рис. 3).

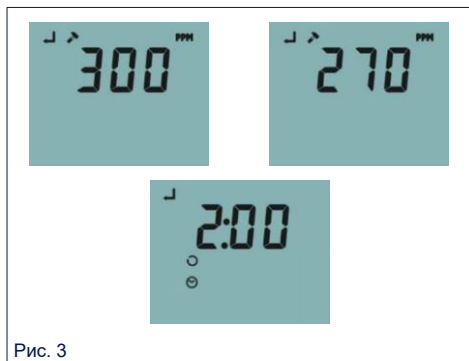


Рис. 3

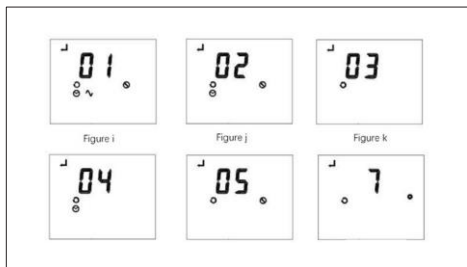
2.3.4 Установка времени повторной загрузки

Время повторной загрузки можно установить так же, как устанавливается текущее время суток (см. часть 1 выше) при помощи клавиш UP, Down и SET.

Для максимальной эффективности повторная загрузка должна быть установлена на время, когда в помещении используется наименьшее количество воды, так как во время регенерации установка может не производить умягчение воды.

ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых моделях после установки времени повторной загрузки появится дополнительная опция выбора соли. Если эта опция присутствует, просто используйте клавиши UP, DOWN и SET, чтобы выбрать CC (Care Cubes) для таблетированной соли по мере необходимости. Для получения информации относительно соли, просим позвонить в службу поддержки клиентов BWT. Данная установка умягчения не может работать с брикетированной солью.

2.3.5 Режим регенерации



Далее, на дисплее появится номер выбранного в данный момент **режима регенерации** и иконки «RECHARGE» и «SET» вместе с одной или более иконок «METER», «TIME» или «DELAY» - в зависимости от текущего активного режима. Используйте кнопки UP/DOWN для выбора доступных номеров алгоритмов при необходимости.

Режимы регенерации:

РЕЖИМ 1: Автоматическая пропорциональная

ПРИМЕЧАНИЕ: данная настройка является стандартной

В этом режиме интервал регенерации всегда установлен на Авто. Регенерация выполняется на основе суммарного водопотребления за данный цикл и прогнозируемого водопотребления. Прогноз регенерации $A = (\text{суммарное водопотребление} + \text{среднесуточное водопотребление за последние 14 дней})$.

В указанное **время регенерации** на основе потребленной воды за предыдущий день рассчитывается новое скользящее среднее значение за этот день и сохраняется в истории. На следующий день среднее значение потребления считывается из истории и используется в качестве прогноза на новый день. Если оставшийся ресурс меньше прогнозного, то инициируется пропорциональный цикл регенерации.

В конце регенерации значение оставшегося ресурса сбрасывается, и процесс продолжается.

Если оставшийся ресурс падает ниже «нулевого» порога, то незамедлительно начинается полная регенерация.

РЕЖИМ 2 Регенерация в заданное время или по счетчику расхода воды

В этом режиме полный цикл регенерации инициируется в заданное время каждый n-й день (число в диапазоне 1-14) или, если оставшийся ресурс падает ниже «нулевого» порога.

При **заданном времени регенерации** регулятор установки умягчения производит обратный отсчет на 1 день и проводит регенерацию, когда этот отсчет достигает нуля.

Если оставшийся ресурс падает ниже «нулевого» порога, то инициируется запрос на регенерацию в наступающую ночь. При следующем заданном времени регенерации выполняется запрос на регенерацию в наступающую ночь, и инициируется цикл регенерации. В конце регенерации значение оставшегося ресурса сбрасывается, и процесс продолжается.

РЕЖИМ 3: Только по счетчику

Незамедлительная регенерация при нулевом ресурсе.

Если оставшийся ресурс падает ниже «нулевого» порога, то незамедлительно запускается полный цикл регенерации. В конце регенерации значение оставшегося ресурса сбрасывается, и процесс продолжается.

РЕЖИМ 4: Только по времени

Данный режим предполагает регенерацию в заданном временном интервале независимо от измеренного счетчиком потребления.

В этом режиме полная регенерация выполняется в заданное **время**, спустя заданное количество дней. Этот алгоритм просто инициирует полный цикл регенерации в заданное время каждый n-й день.

Интервал регенерации находится в диапазоне от 1 до 14 дней. В конце регенерации сбрасывается значение оставшегося ресурса, обратный отсчет дней до регенерации, и процесс продолжается.

РЕЖИМ 5: По счетчику с задержкой

Регенерация при нулевом ресурсе откладывается до установленного времени.

Если оставшийся ресурс падает ниже «нулевого» порога, то инициируется запрос на регенерацию в наступающую ночь. Полная регенерация выполняется в следующее заданное время регенерации. В конце регенерации значение оставшегося ресурса сбрасывается, и процесс продолжается.

2.3.6 Выбор частоты интервала дезинфекции (функция био-элемента)

Частота дезинфекции по умолчанию равна 1 (см. Рисунок 15), что означает, что стерилизация установки умягчения будет происходить после каждой регенерации.

Нажмите клавишу [Up] или [Down], чтобы изменить значение. Если вы выберете 2 (см. Рисунок 16), стерилизация установки умягчения воды будет происходить после 2 интервалов регенерации. Если вы установите значение 0, функция биоэлемента (дезинфекция) будет отключена.

3. Монтаж

3.1 Требования к монтажу

3.1.1 Перед началом работ

Монтаж новой установки умягчения воды - довольно простой процесс. Однако рекомендуется, чтобы монтаж выполнял квалифицированный сантехник, либо иное лицо, обладающее опытом сантехнических работ. Прежде чем приступить к монтажу, необходимо ознакомиться с данными инструкциями, а также с компонентами, необходимыми для выполнения монтажных работ.

При первом вводе в эксплуатацию следует проверить гидравлические и электрические требования установки.

3.1.2 Размещение установки умягчения воды

Следует измерить установку умягчения воды, чтобы убедиться, что она поместится в зону, куда вы устанавливаете устройство. При расчетах **НЕОБХОДИМО** учитывать дополнительное пространство для соединительных трубопроводов, а также для регулярного доступа с целью загрузки устройства солью и обслуживания.

По возможности расстояние как от системы водоснабжения, так и до ближайшей системы водоотвода должно быть минимальным.

Оптимальное расстояние - 2 м; вместе с тем, допустимо размещение и на большем расстоянии, если это позволяет давление подаваемой воды. Следует учитывать, что вес нового устройства после установки и солью значительно увеличится. Таким образом, выбранное место установки должно выдерживать вес примерно 50–70 кг.

Устройство умягчения воды рассчитано на эффективную работу при давлении входящей воды от 1,0 до 6,0 бар. Если давление выходит за указанные пределы, рекомендуется установить повышающий насос или редукционный клапан (приобретается пользователем отдельно).

Соответствие национальной нормативной документации:

Необходимо в полном объеме соблюдать все применимые правила установки, правила общего характера, гигиенические требования и технические условия. Качество жесткой воды, подаваемой в установку, должно соответствовать национальным стандартам на питьевую воду или Директиве ЕС 98/83/ЕС. Суммарное содержание растворенного железа и марганца не должно превышать 0,1 мг/л. Максимальное содержание силикатов в подаваемой воде не должно превышать 15 мг/л. Жесткая вода, подаваемая в установку, не должна содержать воздушных пробок.

Необходимо обеспечить приемлемое качество воды:

Поскольку остаточный хлор в водопроводной воде может повредить ионообменную смолу, которая используется в установке умягчения, рекомендуется установка дополнительного фильтра для удаления хлора (не входит в стандартный комплект поставки и приобретается пользователем отдельно).

Защита от замерзания и температура окружающей среды:

Место для монтажа установки умягчения воды не должно промерзать и содержать химических веществ, краски, растворителей и паров. Температура окружающей среды должна быть не выше 40°C даже перед пуском установки. Необходимо избегать воздействия источников тепла, например, радиаторов и прямых солнечных лучей.

Электрические помехи:

Уровень помех (скачки напряжения, высокочастотные электромагнитные поля, напряжения помех, колебания напряжения и т.д.), создаваемых окружающими электрическими системами должен находиться в пределах максимально допустимых значений, установленных EN 61000-6-3.

Анализ данных о жесткой воде в вашем регионе:

Непрерывная эксплуатация установки для умягчения воды с водой, содержащей хлор или диоксид хлора, возможна, если концентрация свободного хлора и (или) диоксида хлора не превышает 0,5 мг/л.

Характер предварительной очистки определяется в индивидуальном порядке.

Принцип "умной регенерации":

Устройство следует подбирать, исходя из текущего водопотребления. Если водопотребление сокращается, например, во время отпуска, кран необходимо полностью открыть как минимум на 5 минут, и вода должна быть спущена в канализацию перед дальнейшим использованием.

Общие меры безопасности:

Номинальную мощность сети и требуемое рабочее давление необходимо поддерживать в любых обстоятельствах. Защита от малого количества воды отсутствует. Она должна быть установлена на месте при необходимости. Защита от избыточного давления и колебаний давления: Внимание: давление воды не должно превышать максимальное значение, установленное для устройства, равное 6,0 бар.

Если по результатам замеров окажется, что давление в сети водоснабжения выше 6,0 бар (с учетом колебаний) или нет точной информации о давлении, перед устройством должен быть установлен редуктор давления (редукционный клапан). В случае колебаний и резких перепадов давления суммарное значение перепада давления и статического давления не должно превышать величины номинального давления. При установке устройства выберите место, в котором его легко можно присоединить к сети водоснабжения. Поблизости должно находиться соединение с канализационной системой (не менее DN50), сливное отверстие в полу и отдельная электрическая розетка (см. технические данные).



Опасно: Риск поражения электрическим током - Перед началом работы с электрическими компонентами главный выключатель должен быть отключен, и на установке не должно быть напряжения.

Подсоединение переливного шланга:

Для отвода любой переливной сточной воды рекомендуется выполнить соединение при помощи соответствующего шланга. Важно: переливная труба должна идти напрямую в канализацию, не соединяясь с дренажным шлангом, идущим от клапана к канализации. Всегда должно быть две параллельные линии.

Отказ от гарантийных обязательств:

При нарушении условий монтажа и не соблюдении лицом, эксплуатирующим изделие, своих обязанностей, действие гарантийных обязательств будет прекращено.

Гарантия:

В случае неисправности устройства в течение гарантийного периода свяжитесь с местным отделом послепродажного обслуживания и укажите тип модели и серийный номер (см. технические данные на заводской табличке, размещенной на устройстве).

Примечание: любые работы по гарантии могут выполняться только сотрудниками местной авторизованной компании, осуществляющей сервисные работы с оборудованием BWT. Любые работы могут быть проведены третьей стороной только по прямому запросу местной сервисной компании, занимающейся послепродажным обслуживанием.

3.2 Первый ввод в эксплуатацию

3.2.1 Передача системы стороне, эксплуатирующей изделие

Если между монтажом/запуском устройства и передачей стороне, его эксплуатирующей, происходит задержка, выполняется ручная регенерация. Необходимо проинформировать сторону, эксплуатирующую изделие, о принципах работы установки, а также принципах эксплуатации и контроля ее состоянии. Обеспечьте передачу этой стороне руководства по монтажу и эксплуатации.

3.2.2 Впускные и выпускные соединения

Следует проверить соединения и стыки трубопроводов на наличие утечек после завершения монтажа новой установки, не следует использовать ее немедленно. Необходимо запустить программу регенерации вручную и внимательно изучить руководство, чтобы понять методы поиска и устранения неисправностей изделия. При устранении неисправностей, обслуживании или добавлении соли открывайте крышку солевого бака (2) и контролируйте уровень воды во избежание перелива из данного бака.

3.3 Требования к месту установки и эксплуатации

ВАЖНО - Запрещается монтировать установку умягчения воды в местах, где она или ее соединения (включая дренажные и переливные линии) могут подвергаться воздействию температур ниже 0°C или выше 40°C. При установке выше уровня земли (например, на чердаке/мансарде) необходимо строго соблюдать следующие требования:

3.3.1 Установка на чердаке/мансарде

Установка умягчения воды должна быть установлена внутри емкости объемом не менее 100 литров, оборудованной переливной трубой диаметром не менее 20 мм. Переливное отверстие должно располагаться внизу емкости, по крайней мере на 15 мм ниже любого электрического компонента на корпусе установки умягчения. Рекомендуется установить клапан для защиты от вакуума на входной водопроводной линии, от которой вода поступает в установку.

Трубная обвязка

При монтаже установки умягчения воды пользователь может приобрести необходимые трубные фитинги для разводки и подсоединения трубопроводной системы. Резьбовые соединения на впуске/выпуске устройства – 1" наружная резьба, в комплекте поставляется угловой переходник на 1".

3.3.2 Устройство защиты от обратного потока

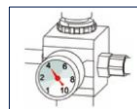
При подключении к водопроводу частного дома перед монтажом на трубопроводе холодной воды должен быть установлен обратный клапан, соответствующий национальным нормам. В других условиях требуется установка двух обратных клапанов: как на входе, так и на выходе из установки умягчения воды.

3.3.3 Питьевая вода

При устройстве системы умягчения воды необходимо, чтобы по крайней мере в один питьевой кран вода из системы не поступала. При соблюдении диеты с низким содержанием натрия следуйте рекомендациям местных органов здравоохранения относительно употребления умягченной воды.

Примечание: Вода для приготовления детских молочных смесей на основе порошков должна браться ТОЛЬКО из крана с неумягченной водой, так как некоторые смеси уже содержат натрий, а умягченная вода также имеет повышенное его содержание, что в сумме может превысить допустимую норму для младенцев.

Рабочее давление. При превышении: 6,0 бар – обязательно установка редукционного клапана (для моделей, поставляемых в ЕС).



Запрещается эксплуатация при давлении менее: 2,0 бар

3.4 Схема монтажа

На схеме на странице 13 представлена стандартная схема обвязки с использованием отдельных впускного, выпускного и байпасного клапанов.

В качестве альтернативы может использоваться монтажный блок BWT Multiblock, заменяющий впускной, выпускной и байпасные клапаны.

Стандартный монтаж с использованием BWT Multiblock

Блок BWT Multiblock упрощает монтаж установки умягчения и позволяет одним поворотом клапана перевести систему в байпас для планового обслуживания установки без прекращения подачи неумягченной воды в дом.



Эксплуатация

Для прекращения подачи умягченной воды и обхода устройства умягчения по байпасу поверните маховик на блоке BWT Multiblock по часовой стрелке до нижнего упора (полностью закрытое положение). В этом положении вода подается в обход блока BWT Multiblock, а пробоотборный кран можно использовать для отбора пробы водопроводной воды.

Для возобновления работы поверните маховик на Multiblock против часовой стрелки до верхнего упора (полностью открытое положение). В этом положении установка умягчения работает, а пробоотборный кран можно использовать для отбора пробы обработанной воды.

Возможность использования аккумулятора

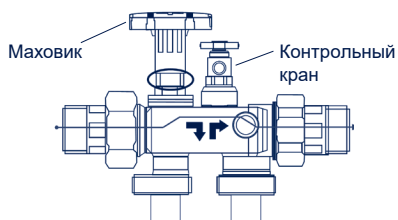
Для удобства установка умягчения воды Perlamat поставляется с сетевым адаптером, подходящим для местной сети энергоснабжения, и для оптимальной работы его следует использовать для питания установки. Однако, если в месте установки нет питания от сети установку умягчения можно запитать от аккумуляторов по 2 альтернативным схемам:

Аккумуляторный блок на 8 элементов С

Литий-ионный блок питания с возможностью перезарядки

Аккумуляторный блок с элементами С может быть включен в комплект поставки некоторых моделей установок умягчения в качестве опции. Если требуется один из этих вариантов питания от аккумуляторов, следует связаться с местной службой поддержки клиентов BWT для уточнения цен и наличия этих дополнительных аксессуаров.

Uniconnect в рабочем положении



Uniconnect в положении байпаса

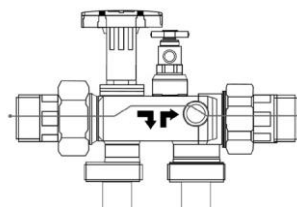
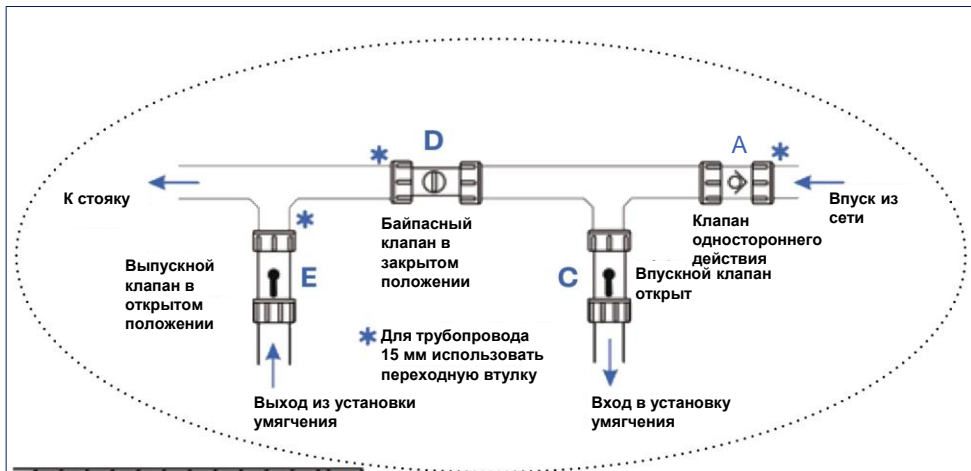


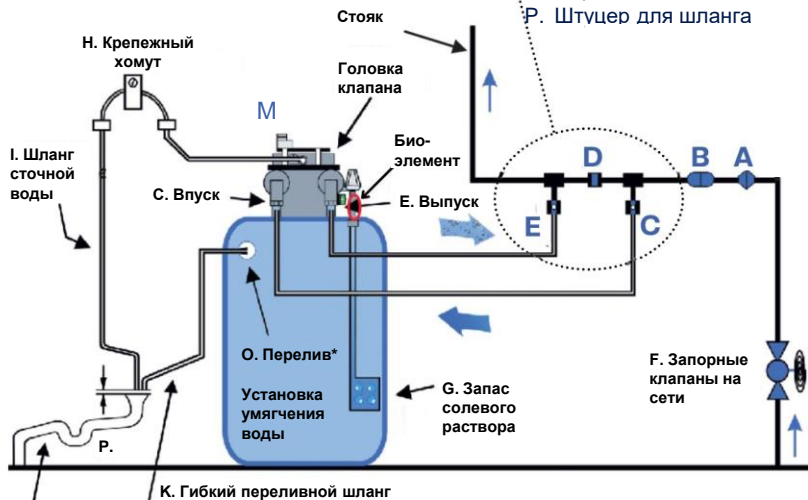
Схема монтажа



Пояснения к схеме:

- A. Клапан одностороннего действия
- B. Редукционный клапан (если требуется)
- C. Впуск жесткой воды 1"
- D. Байпасный клапан
- E. Выпуск умягченной воды 1"
- G. Солевой бак
- H. Крепежный хомут

- I. Шланг сточной воды
- J. Слив
- K. Гибкий шланг, перелив
- L. Смесительный клапан (зеленый)
- M. Серво-двигатель управления клапаном
- N. Расстояние от устройства до потолка комнаты
- O. Переливное соединение 1/2"
- P. Штуцер для шланга

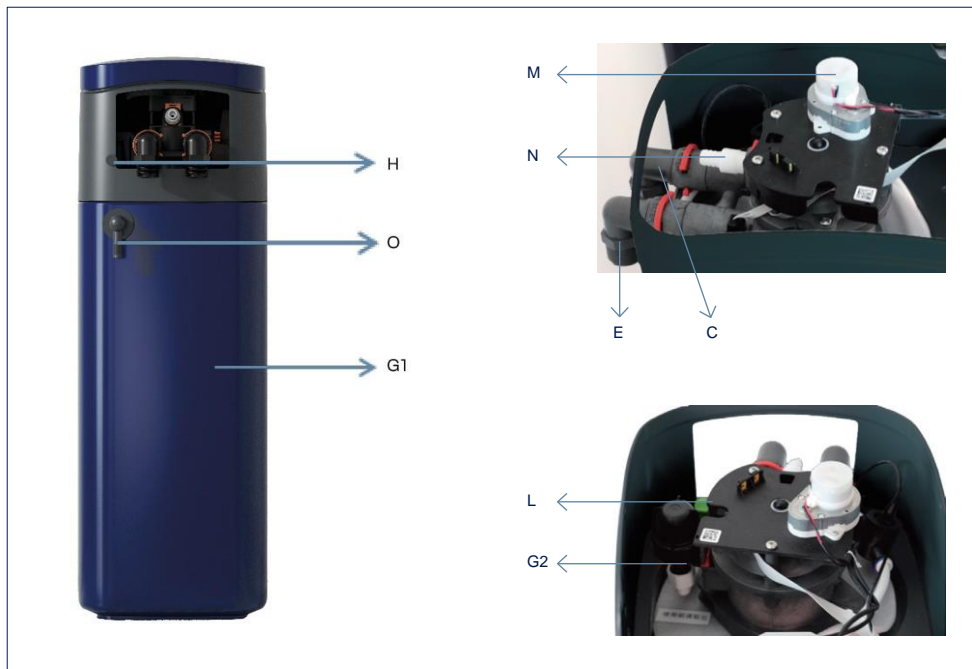


J. Водоотвод (*существующий или новый стояк с гидрозатвором к внешней канализации)

ПРИМЕЧАНИЕ: Приведен пример схемы установки, она не определяет комплект поставки.

3.5 Техническое описание устройства

- C. Впускное соединение (подаваемая вода), под гибкий шланг, резьба 1"
- E. Выпускное соединение (умягченная вода), под гибкий шланг, резьба 1"
- G1. Бак для солевого раствора, засыпка соли
- G2. Соединение с баком солевого раствора, внутреннее соединение
- H. Электропитание, питание от трансформатора или аккумулятора
- O. Переливное соединение
- L. Смесительный клапан, регулировка жесткости
- M. Серводвигатель, для регулирующего клапана
- N. Соединение для сточной воды, отвод сточной воды во внешнюю канализацию



⚠️ Примечание: Диаметр дренажной трубы (N) не менее DN50. Можно использовать только сливной шланг из комплекта поставки. Перед первым вводом в эксплуатацию убедитесь, что все трубы герметичны и надлежащим образом подключены.

⚠️ Примечание: Для качественного водоотвода между дренажной трубой и отверстием для отвода сточной воды должно быть пространство не менее 20 мм.

⚠️ Примечание: Другой конец шланга, подсоединенного к переливному отверстию, должен быть подсоединен к канализационному выпуску вместе с дренажной трубой, но параллельно.

Защита изделия: Для продления срока службы установки умягчения воды, его следует хранить в чистом, сухом месте с температурой окружающей среды от 4 °C до 40 °C, что позволит избежать повреждения смолы или компонентов.

3.6 Монтаж установки умягчения

Данное изделие должно быть установлено надлежащим образом силами профессионального сантехника/техника.

3.6.1 Размещение / местоположение установки умягчения воды

Помимо размеров изделия, определяющих место установки, следует учитывать необходимость дополнительного пространства для установки соединительных аксессуаров и хранения запаса соли, кроме того, следует максимально сократить расстояния между изделием и местами подвода воды и отвода в систему канализации.

После монтажа, в ходе эксплуатации вес установки умягчения воды значительно увеличится, поскольку солевой бак заполняется солью, а бак со смолой заполняется водой, соответственно, данный фактор следует в полной мере учитывать при выборе места установки.

Крайне важно определить давление воды перед монтажом установки умягчения. Если давление воды низкое, то эффективность установки может оказаться низкой. Если оно слишком высокое, то внутренние компоненты устройства могут быть повреждены. Давление воды следует проверить с помощью манометра на кухонном или наружном кране. Следует отметить, что давление воды может увеличиваться в периоды низкого водопотребления, например, ночью. Поэтому, если давление, измеренное днем превышает 6,0 бар или если отсутствует точное представление о давлении, необходимо установить редукционный клапан. В тех случаях, когда давление меньше 2,0 бар, может потребоваться повышающий насос.

Оптимальное значение рабочего давления находится в диапазоне от 2 до 6 бар.

Температура окружающей среды в месте, где установлена установка умягчения воды, должна быть в пределах 4–40 °C.

Если место установки находится выше, чем уровень водопровода, например, мансарда или чердак, обратите внимание на важные подсказки в разделе «Установка на мансарде/чердаке» на странице 12 данного руководства.

3.6.2 Впускные и выпускные соединения

При монтаже и подключении установки умягчения воды: при открытом байпасном клапане и закрытых впускном/выпускном клапанах устройство может быть подключено к внутридомовой системе водоснабжения. При монтаже следует обращать внимание на стрелки впуска и выпуска воды. Стрелки на впускном и выпускном трубопроводах от клапана указывают направление потока. Подключения могут быть выполнены с помощью обычных медных труб и фитингов или гибких шлангов. Убедитесь, что шланги не перегнуты, так как это может уменьшить поток.

3.6.3 Сливное соединение

Наденьте гибкий сливной шланг на штуцер (слив), как показано на странице 16, и закрепите прилагаемым зажимом. Проложите дренажный шланг к стояку или канализации. Воздушный зазор должен быть не менее 20 мм. Умягченная вода не окажет негативного влияния на септик. Вы можете удлинить сливное соединение до 2 м при наличии достаточного давления (более 3 бар). Сливной шланг не должен быть перегнут или каким-либо образом деформирован, так как это приведет к переливу из бака с солевым раствором.

Подъем сливного шланга

Если давление воды 3 бар или более, можно поднять слив до 2 метров выше головки клапана.

3.6.4 Защита от замерзания

Если температура на месте установки может опуститься ниже 0 градусов Цельсия, сливной шланг и соединительные трубопроводы установки умягчения воды также, вероятно, будут подвергаться воздействию температур ниже 0°C. Их необходимо защитить от замерзания. Невыполнение этой защитной меры может привести к повреждению установки умягчения воды и/или переливу.

3.6.5 Переливные соединения

Переливная труба (не входит в комплект поставки установки умягчения) должна быть подключена к угловому отводу в задней части корпуса (см. стр. 14). Проложите трубу под уклоном к сливу. Перелив не должен отводиться в то место, где это может причинить ущерб.

Если установка умягчения воды установлена в подвале или цокольном этаже, перелив можно направить в накопительный бак с насосом. Не следует поднимать переливной шланг. Примечание: не используйте уплотнительную пасту на фитинге.

3.6.6 Электрические соединения

Для повышения уровня безопасности, надежности и простоты монтажа на установку умягчения воды подается низкое напряжение через подключаемый трансформатор. Данный трансформатор должен быть подключен к электрической розетке с предохранителем и выключателем. Внимание: подключение трансформатора к розетке следует производить при выключенном выключателе.

3.6.7 Заполнение бака с солевым раствором, использование соли, сигнализация

Поместите соль для установки умягчения воды в бак для солевого раствора. Используйте Care Cubes (таблетированную соль) и заполните переднюю часть бака примерно наполовину. (Вы также можете использовать брикетированную соль от местного дилера). Замечания по использованию соли:

Устройство умягчения воды будет работать эффективно только в том случае, если во время процесса регенерации в баке для солевого раствора есть соль.

Поэтому крайне важно, чтобы уровень соли не опускался ниже 15 см относительно основания бака для солевого раствора. **Примечание.** Заливка установке регенерации не требуется, не добавляйте воду в бак для солевого раствора. Во время регенерации соль не попадет в водопроводную систему, так как соль, используемая в процессе регенерации, безопасно смывается в канализацию.

Напоминание о добавлении соли: установка умягчения воды оснащена датчиком соли. Когда он обнаруживает недостаточное количество соли, в качестве напоминания о необходимости ее добавления прозвучит звуковой сигнал и одновременно на экране отобразится символ «SALT». Чтобы сбросить напоминание о добавлении соли, заполните систему солью, как описано выше.

3.6.8 Регулирование смешиванием

Заводские настройки всех устройств выставлены для получения умягченной воды. **Примечание:** если вы предпочитаете использовать более жесткую воду, поворачивайте зеленую ручку смешивания на левой стороне клапана против часовой стрелки до тех пор, пока вода не будет соответствовать вашим требованиям.

ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ регулируйте черную стопорную гайку – к ней не следует прикасаться, и она должна быть затянута от руки. Регулировка или чрезмерная затяжка могут повредить этот компонент и вызвать отказ смесительного клапана.



3.6.9 Испытание воды, используемой в вашем регионе, на жесткость

В различных регионах жесткость воды различается. Чтобы определить жесткость воды, подаваемой в вашу установку умягчения воды (до умягчения), используйте набор для определения жесткости BWT (не входит в комплект поставки установки умягчения).

Вам необходимо определить жесткость воды, подаваемой на вход установки, при ее программировании согласно разделу 2 данного руководства.

3.6.10 Первое включение

Обеспечьте правильную установку по стандартной процедуре с привлечением профессиональных технических специалистов.

Перед включением необходимо проверить следующее:

- Удалены ли все защитные упаковочные прокладки из солевого бака?
- Установлено ли какое-либо защитное фильтрующее оборудование перед установкой умягчения воды?

- Обеспечено ли непрерывное и стабильное водоснабжение и электропитание установки умягчения воды?
- Был ли открыт редукционный клапан?
- Правильно ли подключены впускные и выпускные шланги или соединения? (ориентируйтесь на стрелки впуска и выпуска воды - т.е. впуск - к впуску, выпуск - к выпуску)
- Подсоединены ли сливная и переливная трубы (солевого бака) по отдельности к соответствующей канализационной системе? Проложена ли переливная труба под уклоном от установки умягчения? (см. стр. 13)
- Проинформированы ли пользователи о необходимости регулярных самостоятельных проверок? (проверяйте количество оставшейся регенерационной соли в солевом баке не реже одного раза в два месяца).
- Проинформированы ли пользователи о необходимости проведения технического обслуживания установки умягчения воды каждые шесть месяцев для обеспечения ее нормальной работы?

Примечание: слив и перелив не должны быть соединены друг с другом.

Проверка давления воды:

С помощью соответствующего манометра проверить, что давление подачи воды находится в пределах, установленных для установки умягчения.

Байпасное устройство (см. стр. 13) должно быть в открытом состоянии, т.е.

- впускной и выпускной клапаны закрыты (E), (C),
- байпасный клапан (D) - открыт
- Убедитесь, что запорный клапан (F) на водопроводной магистрали открыт
- Убедитесь, что в баке для солевого раствора (G) имеется соль.
- Убедитесь, что установка умягчения воды подсоединена к сливу (J), переливная труба (O) подсоединена.

Подключение к энергосети

В данном издании используется безопасный низковольтный интерфейс. При использовании устройства, просто подключите сетевой адаптер к электрической розетке.

После начальной проверки:

- Медленно откройте впускной клапан (C), чтобы вода поступила в емкость со смолой.
- Подсоедините кабель трансформатора (или аккумулятора, в зависимости от обстоятельств) к клемме на задней части установки умягчения воды и включите питание. Вы услышите, как клапан перемещается в рабочее положение. Когда процесс перемещения будет завершен (это может занять до 5 минут), вы услышите, что движение прекратилось, клапан занял рабочее положение в рамках подготовки к программированию.

- Закройте байпасный клапан (D).
- Медленно откройте выпускной клапан (E).
- Проверьте наличие утечек и примите меры для их устранения, если потребуется.

После завершения вышеуказанных монтажных операций регенерационную соль можно добавить в солевой бак установки умягчения воды.

Соль для регенерации

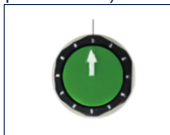
Для нормальной работы установки умягчения при выполнении программы регенерации необходимо убедиться, что в солевом баке есть регенерационная соль. Соответственно, уровень соли в солевом баке должен поддерживаться на высоте более 15 см. Не следует самостоятельно добавлять воду в солевой бак.

Убедитесь, что в баке невысокий уровень воды (не приближается к переливу). Если имеется подозрение на чрезмерное использование соли или ее отсутствие, следует обратиться к разделу диагностики неисправностей, устранения проблем и ремонта, представленному в данном руководстве. При обнаружении высокого уровня воды или состояния переполнения следует обратиться к разделу «Диагностика и устранение неисправностей» настоящего руководства.

Во время процесса регенерации регенерационная соль не попадет в систему водоподготовки, так как соль, используемая в процессе регенерации, безопасно смывается в канализацию.

Смесительный клапан (регулятор жесткости)

Заводские настройки всех изделий выставлены по умолчанию для получения умягченной воды. При необходимости изменить степень умягчения воды, следует повернуть клапан регулировки жесткости против часовой стрелки (подробности см. L на стр. 13).



После выполнения этих действий установка умягчения воды находится в рабочем состоянии и можно начать процедуру программирования клапана, изложенную в следующем разделе данного руководства.

4. Эксплуатация

Для эффективной работы в установке умягчения воды должны быть установлены текущее время, жесткость подаваемой воды и тип соли (если применимо).

Следуйте Краткому руководству по настройке в Разделе 2. Нажатие кнопки [SET] будет переключать между пользовательскими настройками и рабочим режимом.

После установки никакой дальнейшей регулировки установки умягчения воды не требуется. В нормальных условиях во время эксплуатации в нижней части дисплея присутствует индикатор ресурса. Он показывает оставшийся ресурс установки. Сразу после регенерации индикатор ресурса возвращается к 100 %.

4.1 Функционирование

Установка работает по принципу "умной" регенерации. Средний ресурс каждой модели предустановлен и автоматически обновляется на основе фактического потребления в течение 14 дней путем сбора данных по счетчику.

Настраивать установку под индивидуальные требования не требуется.

"Умная" регенерация ("умный" учет)

При запуске установки программируется ресурс получения умягченной воды (в зависимости от жесткости воды). В определенное пользователем время (например, ночью) установка проверяет, достаточно ли оставшегося ресурса умягчения на следующий день. Если нет, происходит регенерация колонны умягчения ровно на тот процент, который необходим для возвращения ресурса умягчения до 100 %.

Примечание: при "умной" регенерации гарантируется наличие ресурса для умягчения воды, при этом расход сточной воды и соли минимизируется. Это возможно исключительно за счет использования высокоточного расходомера, который способен корректировать количество солевого раствора, необходимого для каждой частичной регенерации.

Автоматическая регенерация

Когда количество потребленной воды достигает значения, заданного в установке умягчения воды, установка автоматически запускает функцию регенерации.

После завершения программы регенерации в нормальных условиях эксплуатации в нижней части дисплея появится столбец ресурса получения умягченной воды, показывающий ресурс, оставшийся с момента последней регенерации. После завершения регенерации столбец ресурса умягчения соответствует 100 %.

Чтобы повысить эффективность работы установки умягчения, мы рекомендуем использовать регенерационную соль производства BWT. Пользователям должны проверять уровень воды и количество регенерационной соли в солевом баке каждую неделю.

ПРИМЕЧАНИЕ: использование поваренной соли НЕ допускается.

4.2 Управление установкой умягчения

Отключение электроэнергии / прекращение подачи питания

При прекращении подачи питания в результате отключения электроэнергии установка умягчения перейдет в режим низкой мощности и прекратит работу подсветки и двигателя. Если питание восстановится в течение 15 секунд, то устройство продолжит работать в обычном режиме. При отключении питания более чем на 15 секунд на дисплее устройства появятся литеры PF (сбой питания). При восстановлении питания установка умягчения вернется в рабочее состояние, а текущее время потребует переустановить. Установленные индивидуальные параметры не пострадают. Когда происходит отключение электроэнергии, система AMECS будет сохранять данные установки умягчения воды в течение определенного периода времени. После восстановления питания, если на дисплее отображается «12:00», таймер также начнет отсчет с этого момента. В этом случае текущее время необходимо сбросить.

Индикатор расхода

В нормальных условиях эксплуатации, при прохождении воды через установку умягчения, индикатор расхода будет мигать на дисплее со скоростью один литр - один импульс.

Очистка установки умягчения

Установку умягчения воды необходимо регулярно очищать. Можно использовать влажную ткань и мягкое моющее средство. Запрещается использовать отбеливатели или спиртосодержащие составы, чтобы не допускать повреждения поверхности установки умягчения воды.

Запустить ручную регенерацию

Как правило, установки умягчения воды работают в автоматическом режиме регенерации, и ручная регенерация не требуется. В особых обстоятельствах, когда требуется ручная регенерация, выполните следующие действия:

Нажать любую клавишу для включения подсветки дисплея.

2. Нажмите кнопку [Regeneration] в правом нижнем углу панели управления для проведения регенерации в ночное время на дисплее отобразится ☾
Вне зависимости от оставшегося ресурса, установка умягчения воды выполнит регенерацию в указанное время
3. Если вы повторно нажмете кнопку [Regeneration], надпись «night regeneration» исчезнет с дисплея, и операция будет отменена.
4. Если вы нажмете и будете удерживать кнопку [Regeneration] в течение 6 секунд, регенерация начнется немедленно, и эта операция не может быть отменена.

Добавить регенерационную соль

Пополните запас соли, как только на дисплее появится символ соли или когда уровень соли составит 150 мм от основания установки умягчения.

Необходимо поддерживать уровень регенерационной соли в солевом баке не менее 150 мм. Откройте крышку солевого бака и добавьте регенерационную соль в солевой бак.

Не допускайте попадания грязи в зону хранения соли.

Перед добавлением соли для регенерации необходимо очистить ее упаковку, чтобы не допустить загрязнения при добавлении соли. При загрязнении зоны хранения соли или полости с солевым раствором выполните их промывку чистой водой. Если срабатывает сигнал низкого уровня соли, откройте крышку солевого бака и добавьте соль в зону хранения примерно до половины бака.

Использование соли

Микропроцессор управляет установкой умягчения и постоянно контролирует потребление воды. Система формирует историю потребления и рассчитывает наиболее экономный режим регенерации. Подобный подход позволяет обеспечить постоянное наличие умягченной воды при высокой эффективности использования воды и соли. Поскольку в устройстве умягчения воды используется пропорциональная система использования солевого раствора, более частое проведение регенерации не обязательно связано с высоким расходом воды/соли.

Увеличение количества жильцов

Внезапные и кратковременные изменения в водопотреблении не должны влиять на характер работы устройства умягчения воды. Вместе с тем, если количество проживающих увеличивается, особенности водопотребления меняются. Это может привести к тому, что регенерация устройства умягчения будет происходить чаще обычного. По мере возвращения водопотребления к нормальному уровню, частота регенерации также вернется к норме. Если количество членов семьи увеличивается, изменяются данные, регистрируемые установкой умягчения, и частота регенерации будет соответствующим образом скорректирована для удовлетворения потребности в воде в разных режимах.

Уровень воды в баке

В нормальных условиях эксплуатации уровень воды внутри установки умягчения повышается и снижается в зависимости от потребности в регенерации. Если установка умягчения воды используется в границах установленного рабочего диапазона, уровень воды не должен достигать переливного соединения.

Если, тем не менее, происходит перелив, для определения характера проблемы следует изучить раздел, посвященный поиску и устранению неисправностей, который представлен на странице 20. После любого перелива необходимо снизить уровень воды в баке, для чего вручную удалить избыток воды и запустить ручную регенерацию согласно указаниям, приведенным на странице 20.

Внимание Необходимо проверять уровень воды в ежедневном режиме, а также после любых нештатных событий, в частности отключения питания.

Установка жесткости смешанной воды (исходящей воды)

Для определения жесткости воды, необходимо открыть ближайший кран холодной воды, оставить его открытым на некоторое время, и проверить жесткость смешиваемой воды с помощью измерителя жесткости AQUA-TEST. Регулировать с помощью смесительного клапана L, пока не будет достигнуто желаемое значение жесткости.

5. Техническое обслуживание

5.1 Работы по техническому обслуживанию

Чтобы гарантировать надлежащую работу установки, пользователь должен регулярно выполнять следующие проверки.

- Проверять количество соли для регенерации и добавлять после использования.
- Проверять жесткость воды: необходимо проверять жесткость питьевой воды и установленную жесткость смешанной воды 2 раза в год, при необходимости, следует регулировать жесткость смешанной воды.
- Проверять наличие утечек, проводить визуальный осмотр: проверять соединительные линии и соединения на наличие утечек. Проверять загрязненность области хранения регенерационной соли и полости с солевым раствором каждые два месяца, при необходимости производить чистку и промывку чистой водой.

Чтобы исключить возникновение нештатных ситуаций, проводить проверки следует регулярно, либо через минимально возможные интервалы времени.

Интервалы между проверками представляют собой рекомендуемый минимум и могут быть изменены, исходя из конкретных условий.

5.2 Обязанности лица, эксплуатирующего изделие (пользователя)

Для оптимального функционирования технических устройств требуется его регулярное обслуживание.

- Получайте актуальную информацию относительно качества и давления воды, подлежащей умягчению. Если качество воды изменится, может возникнуть необходимость в изменении настроек. При необходимости проконсультируйтесь со специалистом.
- Пользователь должен проводить регулярные проверки для сохранения действия гарантии и надлежащего функционирования устройства. Необходимо проводить регулярные проверки установки умягчения воды с учетом условий эксплуатации и использования.

Периодичность проведения проверок пользователем:

- В ходе использования израсходована соль: добавить соль для регенерации
- 2 раза в год: проверка давления

- 2 раза в год: проверка качества воды
- 1 раз в год: очистка бака с солевым раствором
- При питании от аккумулятора:
 - После использования/еженедельно: проверять наличие символа низкого заряда аккумулятора
 - Если зажегся - заменить аккумулятор

5.3 Техническое обслуживание, изнашиваемые/расходные детали

Для нормальной работы установок умягчения воды необходимо их регулярное техническое обслуживание, выполненное на профессиональном уровне, сертифицированным сервисным специалистом BWT (ежегодно).

Расходные и изнашиваемые детали должны заменяться с периодичностью, установленной для работ по техническому обслуживанию, что обеспечит работоспособность устройства и позволит сохранить действие гарантии. Обслуживание установки умягчения воды должно проводиться один раз в год. Обратитесь в службу поддержки клиентов BWT.

Замену изнашиваемых деталей может производить только квалифицированный персонал (свяжитесь со службой поддержки клиентов BWT). Служба поддержки клиентов BWT предлагает ряд вариантов технического обслуживания и сервиса для вашей установки умягчения.

Информация по очистке: Не используйте спирт или спиртосодержащие чистящие средства, в противном случае, возможно повреждение пластиковых поверхностей.

5.4 Утилизация



В конце срока службы изделия следует обратиться в службу поддержки клиентов BWT для организации замены установки умягчения воды. Утилизация установки умягчения и любых электрических компонентов осуществляется только авторизованными центрами переработки отходов электрического и электронного оборудования (WEEE).

5.5 Информация, содержащаяся в серийном номере

Дата изготовления: 5-й, 6-й и 7-й символы с конца серийного номера обозначают день, месяц и год даты изготовления изделия соответственно.

Обозначения дня: цифры 1-9 обозначают дни 1-9, литеры A-X, обозначают дни 10-31; Обозначения месяцев: цифры 1-9 обозначают январь-сентябрь, литеры A-C обозначают октябрь-декабрь.

Обозначения года: Цифры 1-9 обозначают 2001-2009, литеры A-Z обозначают 2010-2033; Примечание: литеры I и O, не используются, последовательность сохраняется.

6. Поиск неисправностей

6.1 Инструкции по поиску и устранению неисправностей

 **Внимание:**

Если установка умягчения воды не работает должным образом, необходимо пройти по контрольному списку, приведенному ниже.

Контрольный список	Способ устранения
Проблема: умягчения воды не происходит	
В баке с солевым раствором не менее 150 мм соли?	Добавить соль в бак с солевым раствором.
Питание включено? Подключение к источнику питания не выполнено?	Включить питание и проверить соединения. При работе от аккумулятора - заменить аккумулятор.
Установка умягчения включена?	Закройте байпасный клапан и откройте впускной и выпускной клапаны, либо поверните их Клапан на блоке BWT Multiblock
Настройка жесткости выставлена верно?	При необходимости сбросьте настройку жесткости.
Проблема: вода в баке для солевого раствора достигла уровень перелива.	
Давление в водопроводе соответствует характеристикам установки умягчения воды?	Подсоедините манометр к выпускной трубе водопровода и проверьте давление: в ЕС оно должно составлять 2,0 - 6,0 бар.
Давление находится вне рабочего диапазона установки умягчения.	В зависимости от ситуации - установите редуцирующий клапан или повышающий насос (см. примечание ниже)
Есть ли поток в сливной линии?	Убедитесь в том, что сливная линия не перекручена, не закупорена и не замерзла.
Происходило ли отключение электроэнергии?	Убедитесь в том, что питание подается и все соединения выполнены качественно.
Проблема: отсутствие воды.	
Запорный клапан на водопроводной магистрали открыт?	Откройте этот клапан.
Впускной и выпускной клапаны установки умягчения открыты?	Откройте впускной и выпускной клапаны, в противном случае - устройство неисправно.

Примечание:



При возникновении перелива или других нештатных ситуаций, снизьте уровень воды в баке наполовину, затем иницируйте принудительную регенерацию, удерживая кнопку **ручной регенерации [RECHARGE]** в нажатом состоянии более шести секунд.



Внимание:

Если установка умягчения воды не работает должным образом, необходимо пройти по контрольному списку, приведенному ниже.

Контрольный список	Способ устранения
Проблема: вода постоянно течет по сливной линии.	
Происходит процесс регенерации установки умягчения?	Если да - это нормальная ситуация, дождитесь завершения загрузки.
Питание включено?	Включить питание и проверить соединения. При работе от аккумулятора - заменить аккумулятор
Проблема: повышенный расход соли.	
Проверьте настройку жесткости воды.	Если она установлена неправильно - уменьшите жесткость.
Проблема: электронный дисплей.	
На дисплей выводится код ошибки: "Err1" или "Err2", слышен звуковой сигнал (см. примечание ниже).	Убедитесь в том, что все соединения надежно закреплены. Отключите питание на 15 секунд до тех пор, пока с дисплея не пропадет "PF", повторно включите, дайте системе перезагрузиться.
На дисплей выводится код ошибки: "SALT", слышен звуковой сигнал.	Включилась сигнализация низкого уровня соли. Добавить соль в бак с солевым раствором. Нажатие клавиши [SET] сбросит аварийный сигнал низкого уровня соли до ее максимального количества.
Цифровой дисплей не загорелся?	Убедитесь в том, что питание включено и все соединения выполнены качественно. При работе от аккумулятора - заменить аккумулятор.
Проблема: регенерация происходит не в то время, которое задано.	
Время суток выставлено правильно?	Переустановите время суток.

Примечание:



Если исходное положение не определяется в течение 10 минут, на главном дисплее появится сообщение «Err 1», указывающее на ошибку контроллера, кроме того, будет звучать звуковой сигнал. Ошибка может быть снята только путем отключения и повторного подачи питания.

Если датчик соли не подключен, на дисплее будет отображаться код Err2, сопровождаемый звуковым предупреждением, указывающим необходимость проверки соединения.



Внимание:

Если проблема не будет устранена, следует обратиться к местному дилеру или подразделению, занимающемуся послепродажным обслуживанием.

7. Технические характеристики

7.1 BWT Perlamat 10/15/20/25

Название/тип изделия		BWT Perlamat 10	BWT Perlamat 15	BWT Perlamat 20	BWT Perlamat 25
Номинальный размер соединения (наружная резьба)		1" (DN 25) (с гнутым отводом 1")			
Номинальный расход - согласно EN 14743	л/ч	1200	1200	1680	1680
Номинальная умягчающая способность (EN 14743) / (CaCO ₃ ммоль/л)	моль	3,9	5,7	10,7	13,4
Рабочий диапазон расхода (мин./макс)	л/мин	5/50			
Максимальный расход*	л/мин	80			
Вес нетто	кг	15	19	25	29
Рабочий вес (прибл.)	кг	40	50	65	70
Температура воды (мин./макс.)	°C	5 - 38			
Температура окр. среды (мин./макс.)	°C	4 - 40			
Рабочее давление (мин.–макс.)	бар	2 - 6			
Номинальная мощность	Вт	3 Вт			
Электрическое соединение	В / Гц	230/50			
Размеры изделия ширина*глубина* высота	мм	276x470x526	276x470x596	276x470x803	276x470x803
Высота присоединения (A) / Высота перелива (S)	мм	409 / 295	479/365	686/572	686/572
Источник воды		Водопроводная вода из городской сети (питьевая вода)			
Изготовитель		BWT Haier Drinking Water Technology Co., Ltd.			
Адрес		Название компании: BWT Haier Drinking Water Technology Co.,Ltd. Адрес: No.159 Malian Road, Huangdao District, Qingdao 266000, KHP			

* При низких расходах воды эффективность умягчения может снижаться. При длительной (более 10 мин) работе на максимальном расходе возможно снижение ресурса установки умягчения и «прорыв» жесткой воды. Величина расхода рассчитана только для установки умягчения и не учитывает шланги или трубопроводы, идущие к установке и от нее. Фактические потери давления в системе зависят от условий монтажа.

** В тех районах, где давление подаваемой воды в дневное время превышает 6 бар, перед установкой умягчения в системе подачи воды необходимо установить устройство снижения давления.

8. Сертификат CE



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Соответствие директивам ЕС	Механизмы	2006/42/EU
	О низковольтном оборудовании	2014/35/EU
	Об электромагнитной совместимости	2014/30/EU
	Об ограничении использования опасных веществ	2011/65/EU
	Изделие:	Симплексная установка умягчения воды
Тип:	BWT PERLAMAT	
	Серия	

разработано, спроектировано и произведено в соответствии с приведенными выше нормативными документами, вся ответственность возлагается на

BWT Haier Drinking Water Technology Co., Ltd.

No.159 Malian Road, Huangdao District, Qingdao 266000, KHP

Соответствие унифицированным стандартам:

EN 60335-1:2012/A16:2023; EN 60335-2-108:2008; EN 62233:2008; EN IEC 55014-1:2021; EN IEC 55014-2:2021; EN IEC 61000-3-2:2019/A1:2021; EN 61000-3-3:2013/A2:2021

Циндао, 16 окт. 2024 г.
Место, дата

Signature (Management)

Дополнительная информация:

BWT Austria GmbH

Walter-Simmer-Straße 4
A-5310 Mondsee
Тел: +43 6232 5011-0
Факс: +43 6232 4058
Эл.почта: office@bwt.at

BWT Belgium NV

Leuvensesteenweg 633
BE-1930 Zaventem
Тел: +32 2 758 03 10
Факс: +32 2 758 03 33
Эл.почта: bwt@bwt.be

BWT AQUA AG

Hauptstraße 192
CH-4147 Aesch/BL
Тел: +41 61 75588 99
Факс: +41 61 75588 90
Эл.почта: info@bwt-aqua.ch

BWT Denmark A/S

Geminivej 24
DK-2670 Greve
Тел: +45 43 600 500
Факс: +45 43 600 900
Эл.почта: bwt@bwt.dk

BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7
D-69198 Schriesheim
Тел: +49 6203 73-0
Факс: +49 6203 73-102
Эл.почта: bwt@bwt.de

BWT Česká republika, spol. s.r.o.

Lipová 196 - Čestlice
CZ-251 01 Říčany
Тел: +42 272 680 300
Факс: +42 272 680 299
Эл. почта: info@bwt.cz

ООО BWT Russia

115432, Москва,
Проектируемый
проезд
4062, 6, стр.16
Тел: +7 495 225 33 22
Эл.почта: info@bwt.ru

BWT UK Limited

BWT House, The Gateway Centre,
Coronation Road, High Wycombe
Buckinghamshire. HP12 3SU
Великобритания
Тел: +44 1494 838100
Факс: +44 1494 838101
Эл.почта: enquiries@bwt-uk.co.uk

BWT ITALIA S.r.l.

Via Vivaio, 8
I-20122 Milano
Тел: +39 02 2046343
Эл.почта: info@bwt.it

BWT Polska Sp. z o.o.

ul. Polczyńska 116
PL-01-304 Warszawa
Тел: +48 22 53 35 700
Факс: +48 22 53 35 749
Эл.почта: bwt@bwt.pl

BWT Nederland B.V.

Coenecoop 1
NL-2741 PG Waddinxveen
Тел: +31 88 750 9000
Факс: +31 88 750 9090
Эл.почта:
sales@bwtederland.nl

BWT ATH S.L.

Joan Torruella i Urpina, 31-35
ES-08758 Cervelló (Barcelona)
Тел: +34 93 6802222
Факс: +34 93 6802202
Эл.почта: bwtath@bwtath.es

BWT France SAS

103 Rue Charles Michels
F-93206 Saint-Denis
Тел: +33 1 49 224 500
Факс: +33 1 49 224 5-5
Эл.почта: bwt@bwt.fr

BWT Hungária Kft.

Keleti utca 7
H-2040 Budaörs (Budapark)
Тел: +36 23 430 480
Факс: +36 23 430 482
Эл.почта: bwt@bwt.hu

BWT Birger Christensen AS

Røykenveien 142 A
N-1386 Asker
Тел: +47 67 17 70 00
Факс: +47 67 17 70 01
Эл.почта: firmapost@bwtwater.no